Linux en Android

O cómo tener un mini dispositivo de desarrollo portátil.

by @sergionexus

En éste pequeño tutorial voy a daros los pasos para poder tener una pequeña distribución de Linux corriendo en terminales o tablets Android, sin necesidad de tener acceso *root* ni nada por el estilo. Empezamos.

Lo primero que necesitamos es instalar la aplicación ***Termux*** que se encuentra en Google Play Store. Una vez instalada, la ejecutamos. Veréis que realiza unas pequeñas operaciones y acto seguido nos muestra un terminal como el de Linux.

Nuestro siguiente paso será actualizar los paquetes que se encuentran en ***Termux***, para lo cual teclearemos "*pkg update*" (sin las comillas).

Una vez actualizado, procedemos a preparar el entorno chroot necesario para correr Linux, descargaremos una distribución de Linux y la ejecutaremos. Para ello tendremos que teclear los siguientes comandos:

- *apt install wget*
- *apt install proot*
- *apt install git*
- *git clone https://github.com/MFDGaming/ubuntu-in-termux.git*
- *cd ubuntu-in-termux*
- *chmod +x ubuntu.sh*
- *./ubuntu.sh*
- *cp ~/ubuntu-in-termux/resolv.conf ~/ubuntu-in-termux/ubuntu-fs/etc/*

Con ésto ya tenemos instalado Ubuntu. Después de probar varias distribuciones he visto que Ubuntu es la que mejor funciona.

Ahora, cada vez que queramos entrar en nuestro Linux, sólo tenemos que entrar en el directorio "*ubuntu-in-termux*" y ejecutar el comando "*./start.sh*"

Enhorabuena, ya tienes Linux corriendo dentro de Android. Ahora para poder usarlo como herramienta de desarrollo, necesitaremos un editor competente y las utilidades y compiladores necesarios. Para ello bastará con ejecutar los siguientes comandos, dentro de nuestro Linux (no el terminal de Termux que aparece al arrancar la aplicación):

- *apt install vim*
- *apt install build-essential*

Con el primer comando tendremos instalado vim, un editor de texto avanzado, muy usado en el mundo de la programación en entornos de texto. El segundo comando instalará el compilador gcc además de utilidades como make, etc…

A partir de aquí las posibilidades ya son infinitas, o casi. Por ejemplo, se puede instalar la ***cpctelera*** del gran ***@FranGallegoBR*** simplemente siguiendo las instrucciones de instalación en Linux que se encuentran en la página del proyecto. Eso sí, la compilación es lenta como el caballo del malo, pero funciona perfectamente.

Espero que os animéis a haceros vuestro teléfono/tablet friki de programadores. Un saludo y gracias por leer el tostón.

P.D. Aunque es posible instalar un servidor VNC en Linux y luego conectarse a través de una aplicación cliente VNC para Android, a modo de tener un entorno gráfico, no es necesario para la finalidad de ésta instalación. Además, para poder usar aplicaciones en entorno gráfico, éstas tienen que haber sido compiladas para procesadores ARM, si no, no funcionarán. Así que podéis olvidaros de usar aplicaciones como Sublime Text, por ejemplo, o cualquier otra parecida,a no ser, claro está, que dispongais del código fuente de la misma y la compileis vosotros mismos, o que dicha aplicación esté en los repositorios de éste mini Linux. No obstante, lo he probado y no merece la pena debido a lo engorroso de manejar un entorno de escritorio gráfico en un móvil.